

## 石川県甲種医学校の医学教育 医学教科書と参考書から医学教育を見る

板垣英治<sup>1</sup>

2008年8月12日受付, Received 12 August 2008  
2008年11月18日受理, Accepted 10 November 2008

### Studies on the Medical Education in Ishikawa the First Medical School

#### An Evaluation of the Medical Education based on the Text Books and the Reference Books for Medicine

Eiji ITAGAKI<sup>1</sup>

明治初期に洋医師の早急な養成の必要性が迫り、表 I に示す様に明治政府は明治15年から全国に前身医学校の昇格を行い、甲種医学校21校を設置した<sup>(1)</sup>。これらの前身校の明治14年当時の校長は、殆どが東京大学医学部でドイツ医学を習得した若い医学士達であった。この中では金沢医学校の田中信吾校長のみがオランダ医学を学んだ医師であった。前身校の金沢医学館はスロイスにより、金沢医学所、金沢医学校ではホルトルマンにより充実したオランダ医学の教育が行われており、すでに藤本純吉らを初めとした医学士達が全国で最も多く輩出されていた<sup>(2, 3)</sup>。そのためにこの甲種医学校への昇格が最も遅くなり、明治17年3月12日であった<sup>(3)</sup>。明治12年に金沢医学校で、もと愛知医学校にいたローレツが短期間（3ヶ月未満）のドイツ語での産婦人科学の講義を行っていたが<sup>(4)</sup>、本格的なドイツ医学の教育はこの石川県甲種医学校の設置からであった。

明治15年5月27日布達の第四号「医学校通則」の第五章「教員ノ資格、員数」、第十條に「甲種医学校ノ教員中少クトモ三名ハ東京大学ニ於テ医学士ノ学位ヲ得タル者ヲ以テ之ニ充テ主トシテ重要ノ学科ヲ分担セシムベシ」と明記された<sup>(5)</sup>。この通則に従い、金沢医学校では図1に示す様に田中信吾校長のもとに、医学士木村孝蔵、佐藤廉、山崎兵四郎らが一等

教諭として新たに着任した<sup>(6)</sup>。また本校の医学以外の基礎教科の教諭は今井省三（石川県専門学校兼任、理学士）ら四名があたった<sup>(7)</sup>。その後、明治17年11月に遅れていた中浜東一郎が着任して、田中に替わって校長となったが<sup>(8)</sup>、この人事が原因となり田中らオランダ医学を学んだ医師達は、甲種医学校を辞し、明治17年12月に私立尾山病院を開院して移った<sup>(9)</sup>。その後の明治20年までの本校の教員の移動は同図に示した<sup>(10)</sup>。

この様にして、ドイツ医学の教育と患者の治療を行う石川県甲種医学校と同附属病院が出発したのであるが、そのドイツ医学教育の内容は、『石川県甲種医学校規則』の付録「教授要旨」に簡単に記され<sup>(11)</sup>、これが『金沢大学医学部百年史』などに多く引用されていた<sup>(12-14)</sup>。この要旨では、例えば解剖学では教科書は田口和美編輯『解剖攬要』とあり、参考書は「ヒルド氏解剖書」と記載されているのみであり、その書籍に関する情報は一切記述されていない。その結果、オランダ医学からドイツ医学に替わり、どのような医学教育上での進歩・改革があったかを正しく把握することは不可能であった。

この程、『金沢大学専門学校図書目録』（明治42年刊）<sup>(15)</sup>を入手し、金沢大学『医学部古書目録』（昭和51年刊）<sup>(16)</sup>と「第四高等学校医学部図書原簿」

<sup>1</sup>金沢大学名誉教授 〒921-8173 石川県金沢市円光寺3丁目15-16 (Professor Emeritus of Kanazawa University, 15-16 Enkoji 3-chome, Kanazawa, 921-8173 Japan)

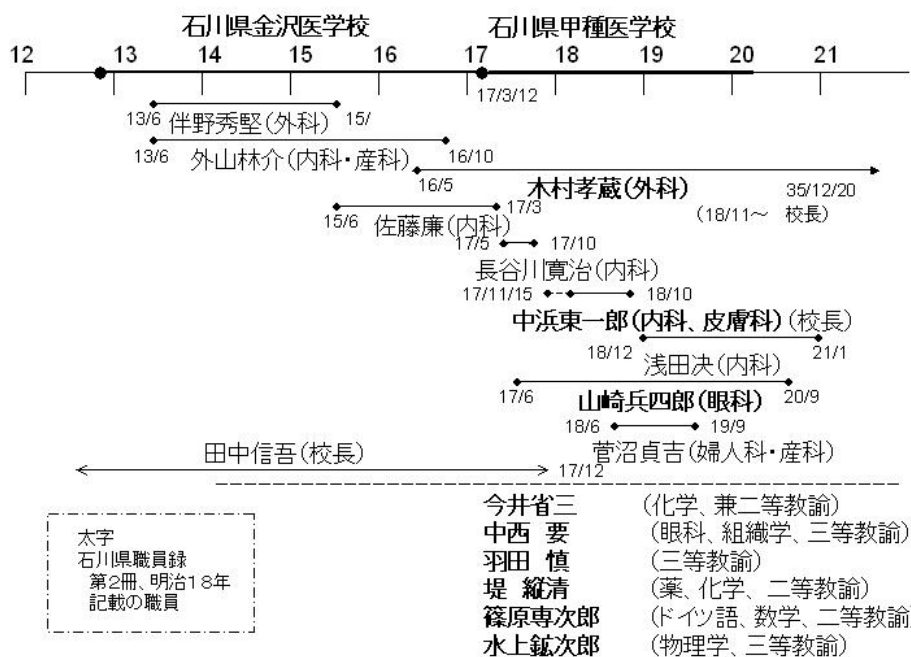


図1 石川県甲種医学校の教諭。

(明治21年自～明治22年至)<sup>(17)</sup>を基に、石川県甲種医学校の教科書および参考書の解説・調査を行い、それぞれの原書名や書誌情報、さらに著者に関する資料を得た。

これ等の資料から、本稿では石川県甲種医学校での初めてのドイツ医学教育の実体がどの様なものであったかを記述し、またこれまでの金沢医学館でのオランダ医学教育との比較を行なった。

本稿に記載した医学原書の出版年や版数が資料から明らかでない場合は、その書籍がわが国での使用年度に最も近い年に出版された版のものを選んで記した。前記の3点の図書資料の他に、次の資料も参考資料として使用した。『加賀藩旧蔵洋書総目録』<sup>(18)</sup>、『石川県専門学校洋書目録』<sup>(19)</sup>、「国立国会図書館デジタルアーカイブス」<sup>(20)</sup>、さらに金沢市立玉川図書館近世史料館、金沢大学附属図書館および自然科学系図書館の書籍及び、インターネットによる海外での洋書の検索結果等を使用した。現在、金沢大学附属図書館に架蔵される書籍には、その書籍登録番号(例：491.31-T-1)を記載した。

石川県甲種医学校の教科書は、『石川県甲種医学校規則』(以下「学校規則」と略す)<sup>(11)</sup>の付録の「教授要旨」の項に記載された書籍を各学科順に引用し、その書籍に関係する情報を調査して記述した。なお、「第四高等中学校医学部図書原簿」<sup>(17)</sup>に登録されていた書籍には上付きマーク\*を付し、その冊数を記載した。調査した参考書籍のデータは紙面の関係から略した。

## I. 石川県甲種医学校の教科書

### 1) 解剖学

田口和美編輯『解剖攬要』(図2)

\*1部10冊、田口和美蔵版、明治十年七月二十六日 版權免許。

全14冊(巻之一～巻之十三下)；19cm、出版：英蘭堂島村利助、明治10年-14年。

本書は東京大学医学部解剖局で、ドイツ人解剖学者デーニッツ(Wilhelm Dönitz)の教えを受け、また独英二国の解剖書を参考として著述したものである<sup>(21)</sup>。(参考書の書籍名は記載されていない)内容は次ぎの通りである。



図2 田口和美編輯『解剖攬要』巻之一の標題頁と序文。

序文は長与専斎の文章である<sup>(22)</sup>。(国立国会図書館蔵)デーニッツは明治6年7月にドイツより来日した解剖学者であり東京医学校で基礎医学を専任した。田口和美は明治10年に東京大学医学部発足時の解剖学教授である<sup>(21)</sup>。

卷之一：目次，序論 第一編 骨学．卷之二：5，頭骨．卷之三：第二章 四肢骨．卷之四：第二編 靱帶学．卷之五：第三編 筋学．卷之六：第二章 四肢筋．卷之七：第四編 内臓学，消化器，呼吸器．卷之八：溺器，生殖器，血管腺．卷之九：五官器．卷之十：第五編 脈管学．卷之十一：脈管学 つづき．卷之十二：第六編 神経学．卷之十三上：神経学 つづき．卷之十三下：神経学 つづき（脊髄神経 膊神経叢 交感神経系統）．

## 2) 組織学

田口和美著『人体組織攬学』（人体組織攬要）（図3）

\*1部3冊，出版；島村利助他，東京，明治13年-17年：全3冊，455p.，図版204p.：21cm. 第一冊：卷之一，第2冊：卷之二，第3冊：卷之三上。「金沢医学校」印あり<sup>(23)</sup>。

東京大学医学部教師ドイツ人医学博士ギールケ「組織学」講義の備忘録（メモランダム）及び同国刊行の書籍より編輯した。本編の内容は「解剖学総論」であり、『解剖攬要』が各論である。

内容：卷之一：序論，細胞及び組織の性質．第一篇，組織，卷之二：第二篇，器臟論，消食器，呼吸器．卷之三：第三篇上，溺器，生殖器（男性）．（卷之四：第三編下，生殖器（女性）未発刊）．

ギールケ（Hans P. B. Gierke）はデーニッツの帰国後に来日した解剖学者であり，明治10年の東大発足時に解剖学，各部解剖学，組織学，実地解剖学を担当した<sup>(21)</sup>。

『チーゲル氏組織学』は不明。



図3 田口和美編輯『人体組織攬学』巻之一 (491.31-T-1)<sup>(23)</sup>。

## 3) 生理学および胎生学

チーゲル氏「生理学」メモランド：（図4）

Tiegel, E., Physiologische Vorträge. (gehalten in der medicinische Akademie zu Tokyo). Tokyo, 1878-1879. (明治11年-12年)，24×15.5cm: 活字頁67p.，白紙頁2-3p. が活字頁の間に挟まれている。「木村氏図書」

印あり<sup>(24)</sup>。

チーゲル（明治9年12月来日）が明治11年から12年に講義した講義録（ドイツ語で記載）であり，現存するものは木村孝蔵が寄贈したものであり，木村の勉学した跡が見られる。

チーゲルの生理学講義は，橘良佐，山崎元脩，谷口謙らにより翻訳されて，『医科全書生理学篇，卷之一〜八』編輯，\*全9冊（明治12年-15年刊），東京大学医学部，が島村利助らにより出版されていた（図5）<sup>(25)</sup>。

内容：（医学全書生理学篇による）卷之一：序論，力及び運動の論，生活体の通性を論ず，動植二物交互の區別徴候を論ず，動植二物間各互の區別表，動物器官の造構（organisation）を論ず．諸動物種属の分類中人身の列する地位を論ず．人身の化学的成分を論ず．人身を構成する原素表目，水，人身諸部に含有せる水量表目，気体種類，蛋白質類，水化炭素類．卷之二：生理各論，第一編，人身諸液の論，人身諸液第一分類の各論，其一 血液論，血液凝固論，人身の血量，年齒及び両性上の血液感応，血液の生理的官能．其二 淋巴，其三 乳れき，其四 漿液性滲漏液又空隙液，漿膜液．卷之三：血液運動論，



図4左 チーゲル氏「生理学」講義．

図4右 右頁「生体の形態的特性と生体の發育」の頁．左頁はノートとなり，木村が学習した事柄が書き込まれている<sup>(24)</sup>．(491.31-T-1)．



図5 『チーゲル氏生理学』医科全書生理篇卷之一．橘良佐訳，(491.3-1k)<sup>(25)</sup>．

左．標題頁，「金沢医学校」印あり．右．同書，目次の一頁．

動水濁の通則を論ず、梗壁管中水液の運動、血圧の論など。卷之四：呼吸機篇。卷之五：栄養篇，組織論。卷之六：栄養機篇，単純滋養物の論，食物の論，消化管消化液作用の論，口腔内化学的消化作用の論。卷之七：栄養機篇，胃化学的消化之論，胃液の作用，脾液之論，胆汁之論。卷之八：栄養機篇，胆汁の消化作用之論，腸液之論，消化器各部の消化機能之論などである。

#### 4) 薬物学および処方学

ノートナーゲル氏，ロスバッフ氏「詳訳薬物学」(図6) \*1部2冊

Nothnagel, Hermann und Rossbach, Michael Joseph. Handbuch der Arzneimittellehre. 3. Aufl. : xi, 854 p. : 23 cm, A. Hirschwald, Berlin, 1873.

この書籍を鈴木孝之助が翻訳した(図6)<sup>(26)</sup>。  
鈴木孝之助訳補『詳訳薬物学』乾(卷之上)。\*1部4冊。明治十四年一月刊行，改訂第二版，400丁，「第四高等中学校医学部図書」印あり。(491.5-Sh-1, 2)

内容：第一類 金属類。第二類 諳謨尼亞加里類，第三 亜兒加里土類，第四 土類金属，第五 重金類。第三類 無機及び有機酸類，第一 無機酸類，第二 有機酸類。第四類 亜爾箇保兒類及び其誘導体 第五類 蔵素化合物，青酸，芥子油，芥子油及び芥子，ブチール芥子油及び山口菜。(口は解説不能)

『詳訳薬物学』坤(卷之下)鈴木孝之助訳補，印東玄得校補，明治十四年九月刊行，第二版，池田氏蔵版，484丁。「金沢医学校」印，(○印は解説不能)，「第四高等中学校医学部図書」印あり<sup>(26)</sup>。

内容：第六類 芳香化合物。第七類 芳香化合物ヲ混有スル所ノ植物及動物質。第八類 類塩基。第九類 糖原質。第十類 化学的構成未詳ノ酸類及無水酸類。第十一類 生理的作用微弱ナル所ノ苦味薬。第十二類 蛋白質類。第十三類 油糖素及脂肪類。第十四類 含水炭素。

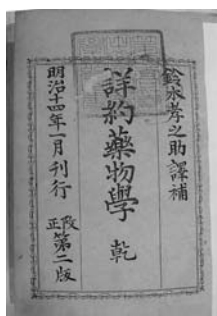


図6 『詳訳薬物学』金沢大学附属図書館蔵。

#### 5) 診断学

グットマン「胸傷器検査法」の抄訳：

Guttmann, von Paul, Lehrbuch der klinischen Untersuchungs-Methoden für die Brust- und Unterleibs-Organen: mit Einschluss der Laryngoscopie. 3. vielfach verb. und verm. Aufl., A. Hirschwald, Berlin, 1878. : x. 443p. ; 24cm.

(第2版が1874年に出版され，講義に使用された版がどちらかは不明，現存するものは5版，1884年刊，492.1-G-2)<sup>(27)</sup>。

#### 6) 内科学

三宅秀<sup>ひいず</sup> 訳著『病理総論』(図7)

東京：三宅秀：明治14年3月出版：686p. : 19cm. (491.6-By-8)<sup>(28)</sup>。

内容：卷一：第一編 誘導篇 病理総論，症候学及診断学。第二編 疾病論。第三編 原因論，第二類，[三] 寄生虫，「乾」植物性寄生，黴菌(バクテリア)，第二 粉状黴菌，第三 絲状黴菌。「坤」動物性寄生，第一 原始虫，第二 蠱動虫，第三 関節虫，[四] 伝染病，[五] 伝染動物毒，[六] 器械的損傷。卷二：第四編 血液違常。卷三：第五編上 血行違常，第一類 汎発血行違常。卷四：第五編下 血行違常，第二類 局発血行違常下。卷五：第六編上 營養違常。卷六：第六編下 營養違常。本書の著作において次のリンドフライシ『病的組織学』(1878)などを参考書籍としていた。

Rindfleisch, Eduard, Lehrbuch der pathologischen Gewebelehre: mit einschluss einer pathologischen Anatomie in Kurzgefassten Krankheitsbildern. 5. Aufl, Wilhelm Engelmann, Leipzig, 1878. : xii, 652p, 24cm. (491.611-R-5, 491.6-R-1)<sup>(29)</sup>。

ペルス氏『病理総論』(1877)，Perls, Max., Lehrbuch der Allgemeinen Pathologie, Für Studierende und Ärzte. Theil 1, & Theil 2, Stuttgart, Enke, 1877-1879.<sup>(30)</sup>

ピルヒ氏ヒルシフェルド氏『病体解剖学』(1877)。



図7 三宅秀訳著『病理総論』<sup>(28)</sup>。

(不詳)

オルト氏『病体診断学』(1876)(下記の書籍の旧版か。)

Orth, Johannes, Pathologische-anatomische Diagnostik, 6. Aufl, 1900.

ジョーセフ氏『病体解剖略説』

Joseph, Hermann. Compendium der pathologischen Anatomie, 2. vermehrte Aufl. H. E. Oliven, Berlin, 1872.

ビルロート氏『一般外科的病理と治療』

Billroth, Theodor, Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie: In fünfzig Vorlesungen: ein Handbuch für Studierende und Ärzte. 8. Aufl. G. Reimer, Berlin, 1876.

ニーマイエル氏『内科各論』

Felix von Niemeyer, Felix von Niemeyer's Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. mit besonderer Rücksicht auf Physiologie und pathologische Anatomie. Neu bearbeitet von Eug. Seitz; 1. Bd, 2. Bd. 9. veränderte und vermehrte Aufl., A. Hirschwald, Berlin, 1874-1877.

ロキタンスキー氏『病理解剖学』

Carl von Rokitansky, Lehrbuch der pathologischen Anatomie. 1. Bd, 2. Bd, 3. Bd., W. Braumüller, 1855-1861. 3. Bd. Spezielle pathologische Anatomie: Abnormitäten des respirations-organe, der Digestionswerkzeuge, der Harnwerkzeuge, der Geschlechtsorgane, des Eies. W. Braumüller, 1861. : 557p.

これらの書籍の著者は、当時の著名なヨーロッパの医学者であった。

## 8) 外科学

佐藤 進著『外科通論』(図8)

島村利助刊, 東京, 明治15年10月, 940p. : 20cm, (明治9-13年刊を再編成刊行)<sup>(31)</sup>。

本書は次ぎのビルロート氏『改版外科通論』(494-Ge-2)を基に著述したものである。

Billroth, Christian Albert Theodor, & Winiwerter, A., Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie; In fünfzig Vorlesungen: ein Handbuch für Studierende und Ärzte. G. Reimer, Berlin, 8. Aufl, 1876. (1st edition, 1863). Xvi, 847p.: ill., 25cm. (494.6-B-10)「金沢医学校」,<sup>(32)</sup>。(外科的病理及び治療法総論)

内容:『外科通論』の目次

第一篇 軟組織の単性切創:第一章 切創の形状 傷后直発諸症 出血の種類 失血后 全身症, 第二

章 止血法, 第三章 創口哆開 創縁縫合法 縫合 后傷創の形状 第一期癒合, 第四章~第九章 (略). 第二篇 刺創:第十章 (略). 第三篇 挫傷:第十一章 (略). 第四篇 軟部の挫創及び裂創. 第十二章 (略). 第五篇 単骨折論:第十四章 (略). 第六篇 破開骨折及び骨化膿:第十六章 (略). 第七篇 関節の外傷: 卷之三 目次:第十九章 単脱臼. 第八篇 第二十章 銃創の形状. 第九篇 第二十一章 火傷及び其度. 第十篇 外傷に基因せざる軟組織の急性炎. 第十一篇 骨, 骨膜及び関節急性炎. 第十二篇 脱疽 第二十四章 (略).



図8 佐藤 進著『外科通論』<sup>(31)</sup>。

## 8) 眼科学

『シュルツ氏眼科学講本』(図9)

Schulze, W., Vorträge der Ophthalmologie. Druck von Insatsu-kioku, Tokio, Meidji, 14.-15. 304p.; 2 cm., 「木村孝蔵図書印」(496.1-S-8.)<sup>(33)</sup>。

シュルツの東大医学部での眼科講義メモランダムであり、現存のものは木村孝蔵の寄贈書である。

内容: 1: Spezieller theil. Krankheiten der Augenlider. Krankheiten der Thraneorgane (涙腺炎), Krankheiten der Conjunctiva (結膜炎), Krankheiten der Cornea (角膜炎). 原典は不詳である。



図9 『シュルツ氏眼科学講本』<sup>(33)</sup>。

## 9) 皮膚病および梅毒論(梅毒)

「シュルツ氏外科学講本」

Schulze, W., Vorträge der speciell Chirurgie,

Krankheiten der Haut; Syphilis und Ulcus Molle, Tokio, Meiji 14. (1881) <sup>(34)</sup>。

#### 10) 婦人病論

「ベルツ氏婦人病講本」，不明

ベルツの東京医学校での明治9年11月からの産科・婦人科学講義の記録と見られるが，出版された記録はない<sup>(35)</sup>。ベルツは下記のシュレーデルの産科婦人科学教科書を使用していた<sup>(36)</sup>。

Schröder, K., Lehrbuch der Geburtshülfe: mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Max Cohen & Fr. Cohen, Bonn, (1872) 従って，当医学校でも本書を基にしたと見られる。

#### 11) 産科学および実地演習

「ベルツ氏産科学講本」，不明。上記のシュレーデルの教科書を使用したと見られる。

#### 12) 裁判医学

「ホルトルマン，中毒学」(図10)

A. C. Horterman, 「普通中毒学」全<sup>(38)</sup>

藤本純吉筆記，金沢市立玉川図書館近世史料館蔵。和綴じ，16.5×11.5cm，厚さ約3cm。(097.5-206) (刊本はない。) 本書の原典は不明。

内容：総括，神経誘導，Eliminato, Accumilatio, Saturatio, 中毒ノ原因偽中毒，実地医学中毒学，法律医学中毒学，法律医学ト実地中毒学ノ関係，中毒種類ノ区別，トキシコデナミーセ区別ノ通論，慢性中毒。

「各自中毒学」ではA. W. M. van Hasselt, Handleiding tot de Vergiftleer, tweede druk, (1855-58)

[3冊] (「金沢藩医学館」蔵書印) を原典としていた<sup>(39)</sup>。

ローレツ「裁判医学」稿本

『断訟医学』田野俊貞口訳，石井栄三筆期，全(図11)



図10 ホルトルマン「普通中毒学」藤本純吉筆記<sup>(38)</sup>。

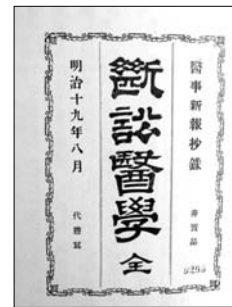


図11 ローレツ『断訟医学』<sup>(40)</sup>。

「医事新報抄録」(愛知医学校) 明治十九年，497p.<sup>(40)</sup>。(ローレツの明治12年冬学期-13年夏学期の通学期講義録)

#### 13) 物理学

『物理学』飯盛挺蔵 纂訳，丹波敬三，柴田承桂校補：上編：物性，平均，器械，運動，水学，気学。viii, 411 p.; 21cm., 明治12年12月<sup>(41)</sup>。(図12) 中編：波動総論，音響，光，熱，542 p.; 21cm., 明治13年6月。下編：磁石力，摩擦電気，触発電気即チ瓦爾華尼電気，気中現象学。468p.; 21cm. 明治13年12月，刊行 丸屋善七，東京，明治12-15年。

本書は東京大学医学部での講義録を刊行したものであり，下記のみュレル (J. Müller) <sup>(42)</sup>およびアイゼンロール (W. Eisenlohr) の物理学書<sup>(43)</sup>を基にしたものである。

Johann Heinrich Jacob Müller, Lehrbuch der Physik und Meteorologie: theilweise nach Pouillet's Lehrbuch der Physik. 8. umgearb. & verm Aufl., bearb. von Leop. Pfaundler. Friedrich Vieweg, Braunschweig, 1877-1881. 3v. in 4: ill.; 23cm. (Band 1, Band 2, Abt. 1, Band 2, Abt. 2, Band 3. index)

Wilhelm Eisenlohr, Lehrbuch der Physik: zum gebrauch bei vorlesungen und zum selbstunterrichte. Kraiss & Hoffmann, Stuttgart, 1863. vi, 742 p, [1]p.; ill.; 22cm. (11. Aufl., 1876) (参考とした書籍の版数は不明。当時最も新しい版は11版であった。)



図12 飯盛挺蔵，『物理学』上編<sup>(41)</sup>。

## 14) 化学

『無機化学』『有機化学』丹波敬三，下山順一郎纂訳<sup>(44)</sup> \*各1部2冊 (図13)

『無機化学』非金属部，無機化学前篇，総論，非金属論，各論：敏涅児著，(ランカルト) 丹波敬三，下山順一郎訳，初版 明治十二年五月，出版 丸屋善七，東京。

『無機化学』第二卷，金属之部，無機化学 金属之部，金属総論，各論：初版 明治十二年，出版 丸屋善七，東京。

本書はランカルト (Alexander Langgaard) が下記のピンネル (Adolf Pinner) の無機化学書<sup>(45)</sup>およびゴルプベサネッツ (E. F. von Gorup-Besanez) の無機化学書<sup>(46)</sup>をもとに，東京大学医学部での無機化学の講義録を，丹波，下山が翻訳・編纂したものである。

Adolf Pinner, Repetitorium der anorganischen Chemie: mit besonderer Rücksicht auf die Studirenden der Medicin und Pharmacie. 2.Aufl. ; xiii, 401 p., Robert Oppenheim, Berlin, 1875.

Eugen Cajetan Franz von Gorup-Besanez, Lehrbuch der anorganischen Chemie: für den Unterricht auf Universitäten, technischen Lehranstalten und für das Selbststudium. 5. verb. Aufl.: x. 691, xxiii p.: ill.; 22cm., F. Vieweg, Braunschweig, 1873.

『有機化学』 \*1部2冊

有機化学，前編，第二版，丹波敬三，下山順一郎訳，柴田承桂校閲。総論，一炭類，二炭類，三炭類，五炭類，六炭類，七炭類以下化合物，含水炭素，尿酸類。

第二版 明治十三年六月重刻，出版 丸屋善七，東京。434p., xiv : 20cm. 有機化学，後編，第二版，丹波敬三，下山順一郎訳，柴田承桂校閲。芳香体総論，第一類，第二類，第三類，藍属，糖原質，苦味質類，色素類，揮発油，華爾斯類，胆汁質類，ピリジン塩基類，ヒノリン塩基類，アルカロイド類，蛋白質類。

第二版 明治十三年六月重刻，出版 丸屋善七，東京。431 p.: 20cm.



図13 丹波敬三『無機化学』<sup>(44)</sup>。

本書はランカルト (Alexander Langgaard) が下記のピンネル (Adolf Pinner) の有機化学書<sup>(48)</sup>およびゴルプベサネッツ (E. F. von Gorup-Besanez) の有機化学書<sup>(49)</sup>をもとに，東京大学医学部で有機化学の講義をした。その講義録を丹波，山下が翻訳・編纂したものである。

Adolf Pinner, Repetitorium der organischen Chemie: mit besonderer Rücksicht auf die Studirenden der Medicin und Pharmacie. 3. Aufl.: Robert Oppenheim, Berlin, 1876. xx, 340 p. ; 21cm.

Eugen Cajetan Franz von Gorup-Besanez, Lehrbuch der organischen Chemie: für den Unterricht auf Universitäten, technischen Lehranstalten und für das Selbststudium. 4. Aufl., F. Vieweg, Braunschweig, 1873. xvi, 753 p.: ill.; 23cm.

## 15) 植物学および動物学

松原新之助「薬用植物編」<sup>(50)</sup>。

『講筈筆記薬用植物篇』松原新之助講義；安本徳寛記。安本徳寛，東京，明治十二年刊行，1冊：21cm. \*1部1冊

スロイス氏講義「動物学」(図14)

『斯魯斯氏講義動物学』大田美農里訳編，石川県学校 蔵梓，明治十二年五月<sup>(51)</sup>。P. A. J. スロイが明治4年に金沢医学館で行った「動物学」講義から，脊椎動物（哺乳類から魚類まで）の部分の訳述し，石川県より出版された教科書である。

第一篇 脊椎動物，第一種 哺乳動物，第二種 禽類，第三類 匍匐動物，第四類 魚類。

本書の底本は次の書籍である。

D. Lubach, Erste Grondbeginselen der Dierkunde. Vier druk, C. A. Campagne, Tiel, 1870. <sup>(52)</sup>。



図14 『スロイス氏講義動物学』<sup>(51)</sup>。

## Ⅱ. 考 察

明治17年3月から石川県甲種医学校で初めて本格的なドイツ医学の教育がはじまったが、その教育内容を明らかにすることを目的に、本甲種医学校規則<sup>(11)</sup>に記載された医学教育の教科書を調査した。現存する教科書はその写真と書誌情報を、さらにその原典となったドイツの医学書の書誌情報—原著者名、書籍名、発行所、発行年等—を明らかにした。さらに幾つかの教科の書籍では内容の概要も記した。

本甲種医学校で使用された教科書で、同校の蔵書印「石川県甲種医学校」の印影の認められるものは、明治42年に刊行された『金沢医学専門学校図書目録』<sup>(15)</sup>および昭和51年に刊行された金沢大学の『医学部古書目録』<sup>(16)</sup>には、一冊も記載されていない。ただ木村孝蔵が自身で使用した書籍の幾つかが寄贈されて、これらが目録に記載されている。さらに、明治21年から23年の記録である「第四高等学校医学部図書原簿」<sup>(17)</sup>の調査の結果、本校に架蔵された蔵書印のある参考書籍類は少なく、一部のみが第四高等学校医学部図書館に引き継がれていたことが明らかとなった。そのために現在の金沢大学附属図書館自然科学系図書館貴重書室には、甲種医学校の僅かの書籍が架蔵されているにすぎない。この原因は、恐らく多くの参考書籍は、1. 個人蔵書であって医学

教諭の移動に伴って持って行かれたか、または、2. 本校蔵書であったものが高等中学校医学部への移管の際にすでに紛失してしまったと見られる。その結果、甲種医学校規則に記載された多くの参考書の同定が不可能となっている。

本校の教科書は、明治7-9年に東京医学校に着任したドイツ人教師達（デーニッツ、ギールケ、チーゲル、シュルツ、ベルツ等）によるドイツ語による医学講義の講義録（vorträge）を東京大学医学部が出版したものであり、あるいは明治12-14年頃に講義録を翻訳したものであった<sup>(21)</sup>。また、1870年代にドイツで発行された医学書（ノートナーゲル、ロスバッフ、グットマン、リンドフライシ、ビルロートの著書など）や、理学書（ミュレル、アイゼンロール、ランカルト、ピンネル著書など）を直接輸入して翻訳したのもであった。たとえば、H. Nothnagel & M. J. Rossbach, “Handbuch der Arzneimittellehre”. 1873, が購入されて、鈴木孝之助が翻訳を行い、『詳約薬物学』として明治14年に出版されたものを、薬物学の教科書として使用されていた<sup>(26)</sup>。その結果、図15にまとめた様に、殆どが1870年代後半に出版されたドイツ医学書を基にして、明治17年（1884）に開校した石川県甲種医学校で医学教育が行われていたものであり、その間に10年近くの日時が経過していた。明治政府は、これまでのオランダ医学より優れたドイツ

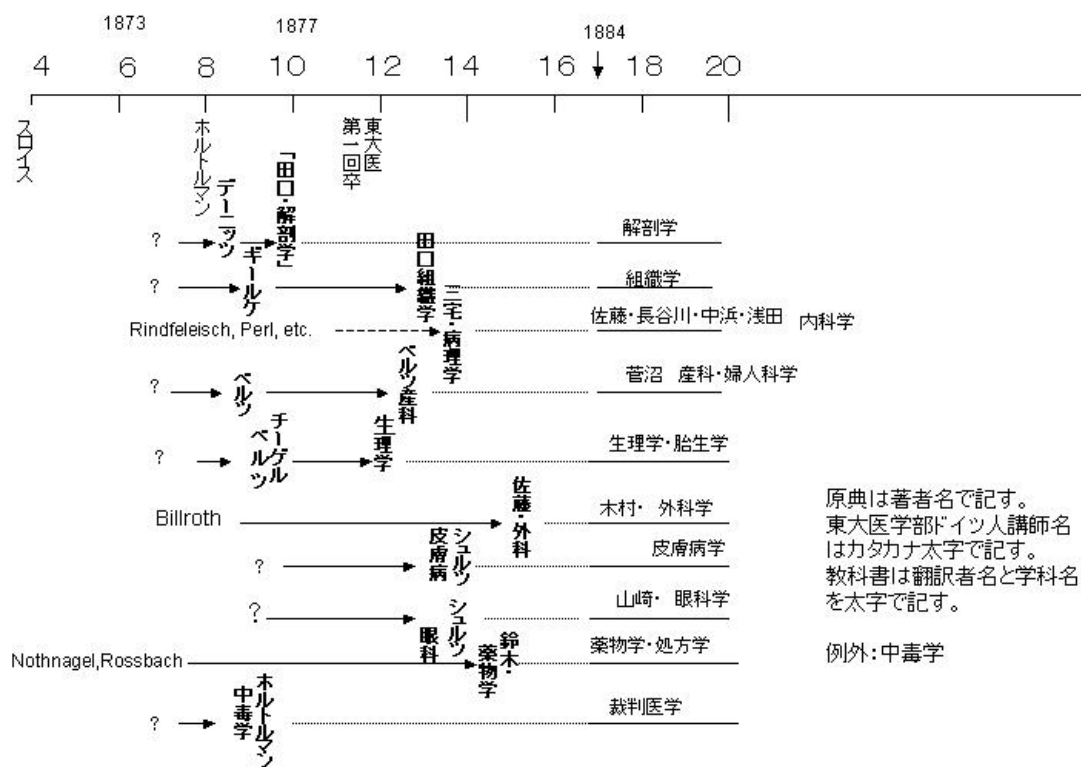


図15 石川県甲種医学校の医学講義の教科書とその原典の関係。



表1 スロイス生理学講義の目次。(藤本純吉「生理学」講義録による<sup>(53)</sup>)

「生理学卷之一」

第一帙 有機体新陳代謝 一

第一篇 人体含密成分；独立元素，含密抱合物，無機抱合物，有機抱合物

第二篇 血液及血行；血液，血液成分，塩類 及 量，血行，心運動，心運動整則，脈管内血行，速力，分配

第三篇 呼吸機；呼吸器械，呼吸統発機能，呼吸運動，呼吸機神経主作用及自家整則運動，気体交換，気体交換総計

第四篇 分泌機；理学性官能，化学性官能，パレンシーム液，腔内液体，腺分泌物，消食管分泌，尿分泌，皮膚分泌

第五篇 消食機；器械性官能，含密性官能，吸収

第六篇 血液新陳代謝；小血体発生及消滅，血液含密成分変化

第七篇 全身新陳代謝；物質資納、排洩，受入與出対称

「生理学卷之二」

第二帙 運動，体温熱，声音及言語，運動官能

第三帙 神経系統論

第四帙 発生成長，終焉，生殖機

「生理学卷之三」

第五帙 視官

ツ医学を選択して，我が国の近代医学教育を行うことを目的としたはずであったが，結果はこの様な状態であったことは医学教育史の上で注目すべき事柄である。

具体的に，本校での医学講義とスロイスが金沢医学館で行った医学講義との比較によりこの事実は一層明らかとなった。たとえば生理学では表1に記したスロイスの講義録の目次からその講義の内容を知ることができる<sup>(53)</sup>。これは先に示したチーゲルの「生理学」と遜色の無いものである<sup>(24)</sup>。スロイスはこの講義の底本として，当時生理学の分野で著名なL. Hermannの著書のオランダ語版，“Grundbeginselen der Physiologie, van den Mensch”，(1864)を使用した<sup>(54)</sup>。本書の原著は1863年にドイツ・Berlinで出版された生理学入門書“Grundriss der Physiologie des Menschen”，であった。甲種医学校には，本書の第6版（1877）が参考書籍としても架蔵されていた<sup>(55)</sup>。他の教科，たとえば解剖学，組織学などでも同様な事柄が見られる。

特に，明治4年（1871）に行われたスロイスの動物学講義では，1870年にオランダで発行されたD. Lubachの『動物学入門』が底本として使用されていた<sup>(52, 56)</sup>。この講義が大田美農里により訳述されて明治7年に出版された『ス魯斯氏講義動物学』（石川県学校蔵梓，明治12年）が，本校で動物学の教科書として使用されていた<sup>(56)</sup>。また，本医学校の裁判医学の講義では，金沢医学所でのホルトルマンの「中毒学」の講義録が使用された<sup>(37, 38)</sup>。ホルトルマンの毒

物学は「普通中毒学」と「各自中毒学」からなり，前者では中毒学総論で，後者は各論でvan Hasselt, Handling tot de Vergiftleer, (1856-1858) から，鉱物毒(化学毒性物質)(mineraal vergift), 植物毒(vergiften uit het plantenrijk), 動物毒(vergiften uit het dierenrijk)を講義したものであった<sup>(39)</sup>。van Hasseltはオランダでの最初の毒物学者であり，ユトレヒト陸軍医学校の教授であり，スロイスは彼の講義を受講した一人でもあった。

本校の動物学と裁判医学の講義でこれらの講義録が使用された背景には，その講義を担当した堤縦清らが金沢医学所でスロイスとホルトルマンの教育を受けた教諭であったためと見られる<sup>(57)</sup>。

先に触れた様に，全国の甲種医学校の教諭は，殆どが東京大学医学部を明治13年から15年に卒業したばかりの若い医学士であった（表2）。また，医師の早期養成のために日本語での医学教育を行う事とした結果，医学授業科目は全国で共通したものとなり，その中心は小形利彦が指摘したように内科学と同臨床，外科学と同臨床の講義であった<sup>(58)</sup>。その他には解剖学，生理学，薬物学などが加えられていた。例えば石川県甲種医学校と長崎県甲種医学校の授業科目の1週間の授業時間を比較すると図16のように両者は非常に似ていた。小形は「その授業科目の編成が医学校独自に作成されたことが明らかである。」と記したが，この図はその様では無かったことを示している。さらに，同文献の表4に記載された宮城県医学校の明治16年の授業科目の要旨と石川県甲種医学

表2 甲種医学校一覧

前 身 校 名	設立年	明治14年 校長名	認可又は開校年 甲種医学校	明治19年 校長名	卒業年次	備 考
岡山医学校	13	菅 芳之	15/5	菅 芳之	13	第三高等中学校医学部
大阪府立医学校	13	橘 良詮	15/5	吉田 顕三	12	府立大阪医学校
長崎医学校	4	吉田 健康	15/5	吉田 健康	15	第五高等中学校医学部
県立千葉医学校	15	二階堂 謙	15/10	長尾 精一	13	第一高等中学校医学部
京都府医学校	5	新宮 涼亭	15/11	新宮 涼亭	14	京都府立医学校
神戸病院附属医学所	12	市川 元寿	15/12	神田知二郎	13	21年3月廃校
愛知県医学校	11	後藤 新平	16/1	熊谷幸之輔	14	愛知県医学校
和歌山県医学校	15	野川	16/3	半井 英輔	12	20年3月廃校
三重県医学校	13	佐藤一之輔	16/6	佐藤一之輔	12	19年3月廃校
石川県金沢医学校	9	田中 信吾	17/3	木村 孝蔵	16	第四高等中学校医学部
広島病院附属医学校	5	後藤 静夫	17/3	佐野龍太郎	14	19年3月廃校
福岡医学校	13	熊谷 玄旦	16/6	大森 治豊	12	福岡県立福岡病院
宮城医学校	12	上山 五郎	16/6	瀬川 昌耆	15	第二高等中学校医学部
徳島医学校	12	三浦 浩一	16/6	三浦 浩一	9	19年12月廃校
新潟医学校	6	山崎 元脩	16/8	三浦 省軒	9	21年3月廃校
秋田医学校	8	柳 元永	16/8	奥出 道有	—	20年廃校
熊本県医学校	11	古賀 保高	16/3	熊谷 正三	12	21年3月廃校
福島医学校	14	野川 二郎	17/5	新保 文輔	14	20年3月廃校
大分県立医学校	13	鳥潟 恒吉	17/7	鳥潟 恒吉	12	21年3月廃校
岩手県医学校	9	沼波 貞吉	17/8	竹内（校長心得）	—	19年3月廃校
県立鳥取病院附属医学校	—	—	18/7	高橋 盛寧	17	19年11月廃校

## 文献資料

1. 前身校名，設立年，明治14年の校長名  
「学校幼稚園書籍館博物館一覧表，明治14年」文部省，明治15年
2. 明治19年 医学校校長名  
「職員録，乙，明治19-45年」内閣官報局，発行
3. 卒業年次  
「明治初期東京大学医学部卒業生動静一覧（1）」小関恒雄，日本医史学雑誌，33巻3号，昭和62年
4. 認可，開校年度，備考  
各学校関係機関の資料。例：学校沿革，県史を参照

校の授業に使用された教科書を比較すると，物理学，化学，解剖学，生理学，内科学等では，同じ教科書が使用されていたと推定される<sup>(59)</sup>。これらの事柄は，殆どの学校で，三宅秀訳纂「病理総論」が内科学の講義に，佐藤進著「外科通論」が外科学の講義に使用されていたことを示唆している。さらに他の教科でも，今回の調査で明らかとなった教科書が同様に使用されていたと見られる。まさに明治初期の西洋医学の教育は恰も「国定教科書」での教育であったのである。しかもその教科書の内容は先に指摘した様に1870年代後半のものであり，最新の書籍ではなく，時代的には10数年前のドイツ医学書であった。

我が国でのドイツ医学の教育が始まった明治十年

頃の各地での医学教育には大きな差があった。例えば，名古屋ではローレツが次の様に述べている<sup>(60)</sup>。愛知県病院医学講習場では「生徒は年齢14才以上で年齢に関わらず入学」とあり，その「生徒の資質は千差万別であり，何の予科的知識もなく，医学本科の知識はゼロに等しかった」。入学は「毎月二ノ日」に行われていたなどとあり，非常に遅れた状態であった。金沢では明治4年3月にスロイスを迎え医学館での学則に記載された学課表に従い，医学教育がオランダ語で行われ，通訳を介して生徒は学んだ<sup>(3)</sup>。明治8年にはホルトルマンにより医学教育は引き継がれた。この間に藤本純吉ら第一回卒業生4名が医学所のスタッフとして，後輩の教育にも携わっていた

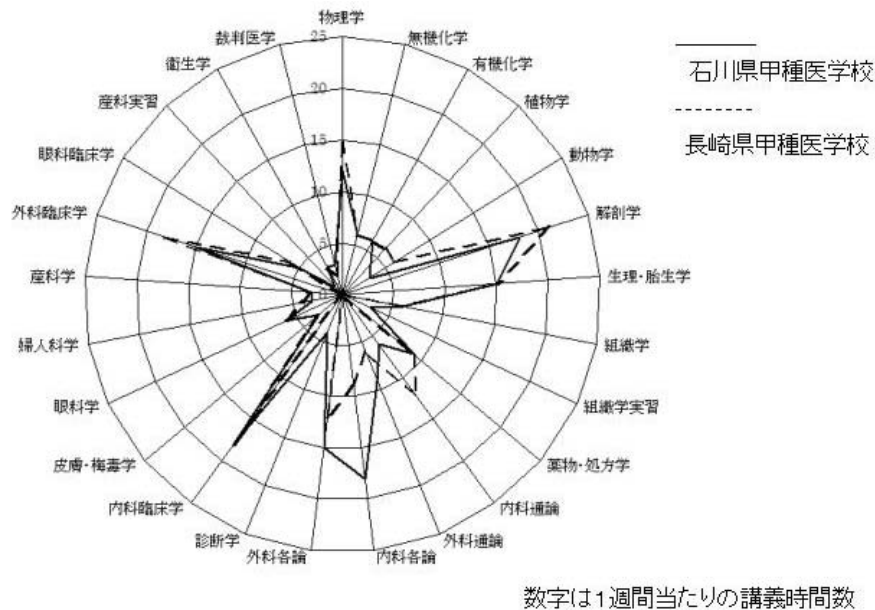


図16 石川県甲種医学校と長崎県甲種医学校の講義時間の比較.

<sup>(57)</sup>。明治11年10月3日に明治天皇の臨幸があり、その時にホルトルマンが奉呈した祝詞には、「・・・今や日本人民ハ既ニ開化国ノ一部ニ位シ終ニ欧米各国ト併立スルハ外臣疑ヲ容レサルナリ・・・本日幸ニ外臣ノ教授セシ生徒等其業ヲ天覧ニ供スルヲ得ル・・・」と記している<sup>(61)</sup>。当時の教育階梯は田中英夫の比較によれば、5年制を行っていた東京医学校と金沢医学所が最高の医学教育をしていたことを示している<sup>(62)</sup>。田中義雄は明治10年に医学館（金沢医学所）に入学して、ホルトルマンの講義を受けた一人であり、明治12年に東京に出て学んだ。田中は「杏林今昔の感、一名母校之逸話」で「爾後高上の物理学教授を蒙り、始めて此理を了解するを得たり、蓋し余は東京に來りし頃、大学の学生を始め其他の学生にして学ぶ所の物理学、動物学、植物学、解剖学等の教科書は簡略なるに一驚を喫したり、故に当時の学生より尊敬を蒙る事其厚く、心私かに故山の母校を遙拝して恩師の高恩を肝銘拝謝せり。」と記している<sup>(63)</sup>。

明治15年の医学校通則に従い金沢医学校は、明治17年3月に中浜東一郎、木村孝蔵、山崎兵四郎ら3名の医学士を教諭としてドイツ医学の教育に、また石川県金沢病院では内科、外科、婦人科・産科、眼科の4分科制を採用することになり、甲種医学校への昇格の条件を満たして「石川県甲種医学校」の開校が認可された。しかし、人事や分科制の件が原因で新旧職員の間には軋轢が生じ、田中信吾をはじめとする旧医学校からの職員は辞任して明治18年1月に私立

尾山病院を開院した<sup>(9)</sup>。

本校は表Ⅰに示した様に21校の中で最後の開校であったが、明治19年4月の勅令第15号「中学校令」により全国が5地区に分けられ、翌20年4月の文部省告示第3号で「金沢ニ設置スルモノヲ第四高等中学校ト称ス」<sup>(64)</sup>とされ、同年10月に第四高等中学校は開校され、甲種医学校は同校医学部に編入された。これは京都に第三高等学校\*が新設されたことと共に全国に先駆けたものであった。

以上、石川県甲種医学校で使用された医学教科書を調査・検証することにより、金沢でのドイツ医学教育がどのようなものであったかを一部ではあるが知ることが出来た。

\*京都府甲種医学校は京都府立医学校となり、第三高等学校には編入されなかった。同校には、岡山県甲種医学校が昇格・編入して医学部となった。

## 文 献

- (1)「明治十四年官立大学及び官立府県町村立専門学校一覧」、国立国会図書館蔵。
- (2)「学校沿革取調書」、金沢市立玉川図書館近世史料館蔵。
- (3)藤本純吉、「石川県医学沿革記」、金沢市立玉川図書館近世史料館蔵。
- (4)田中英夫、『御雇外国人ローレツと医学教育』、名古屋大学出版会、1995。

- (5) 第四号「医学校通則」,『文部省布達全書』,第7冊,明治15年,3-9頁,国立国会図書館蔵.
- (6) 文献3, 15丁.
- (7) 「石川県職員録」明治18年1月31日改訂,金沢・池善平,国立国会図書館蔵.
- (8) 中浜東一郎 辞令,金沢大学医学部記念館蔵. :『百年のあゆみ』第2章県立医学校時代,(石川県甲種医学校),金沢大学第一内科百年史編集委員会,昭和59年.
- (9) 「私立尾山病院設立願」,明治18年1月31日,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
- (10) 「石川県医学沿革記」,石川県医師会会報,第9号,大正3年.
- (11) 『石川県甲種医学校規則』,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
- (12) 『百年のあゆみ』第2章県立医学校時代,金沢大学第一内科百年史編集委員会,昭和59年.
- (13) 『金沢大学医学部百年史』,金沢大学医学部創立百年記念会,1972.
- (14) 『金沢大学五十年史』,通史編,金沢大学創立50周年記念事業後援会,平成13年.
- (15) 『金沢医学専門学校図書目録』,明治42年刊,金沢大学附属図書館蔵.
- (16) 『医学部古書目録』,昭和51年刊,金沢大学医学部図書館.
- (17) 「第四高等学校医学部図書原簿」,(明治21年自一明治22年至),金沢大学附属医学部図書分館蔵.
- (18) 『加賀藩旧蔵洋書総合目録』,板垣英治編著,金沢大学資料館資料目録4,金沢大学資料館,2006.
- (19) 『石川県専門学校洋書目録』,板垣英治編著,金沢大学資料館資料目録2,金沢大学資料館,2004.
- (20) 国立国会図書館デジタルアーカイブス,インターネット.
- (21) 神谷敏郎,「幕末から明治初期における医学教育」,学問のアルケオロジー,東京大学創立120周年記念東京大学展目録,1997.
- (22) 田口和美著『解剖攬要』,国立国会図書館蔵.
- (23) 田口和美著『人体組織攬要』,金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (24) チーゲル「生理学」;Tiegel, E., Physiologische Vorträge. Tokyo, 1878-1879. 木村孝蔵寄贈,金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (25) 『医科全書生理学,卷之一〜八』,橘良仝ら翻訳・編輯(明治12年-15年刊),東京大学医学部,全9冊,金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (26) 『詳訳薬物学』,鈴木孝之助訳補,乾(上巻),坤(下巻),明治14年刊行,金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (27) Guttman, von Paul, Lehrbuch der klinischen Untersuchungs-Methoden für die Brust- und Unterleibes-Organen: mit Einschluss der Laryngoscopie. Berlin, 1884. 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (28) 『病理総論』三宅秀訳著,東京,明治14年,国立国会図書館蔵.
- (29) Rindfleisch, E., Lehrbuch der pathologischen Gewebelehre. Leipzig, 1878. 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (30) Perls, M., Lehrbuch der Allgemeinen Pathologie, Stuttgart, 1877. 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (31) 『外科通論』,佐藤進,東京,明治15年. 国立国会図書館蔵.
- (32) Billroth, T., & Winiwarter, A., Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie, Berlin, 1876. 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (33) Schulze, W., Vorträge der Ophthalmologie, Druck von insatzu-kioku, Tokio, Meiji 14-15. 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (34) Schulze, W., Vorträge der speciell Chirurgie, Krankheiten der Haut; Syphilis und Ulcus Molle, Tokio, Meiji 14. (1881).
- (35) 安井宏,『ペルツの生涯,近代医学導入の父』,p16,思文閣出版,1995.
- (36) Schröder, K., Lehrbuch der Geburtshülfe: mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Max Cohen & Fr. Cohen, Bonn, (1872) 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (37) ホルトルマン, A. C., 「普通中毒学」全,藤本純吉筆記,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
- (38) ホルトルマン, A. C., 「各自中毒学」全,藤本純吉筆記,金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.
- (39) van Hasselt, A. W. M., Handleiding tot de Vergiftleer, tweede druk, Utrecht, 1855-58. 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (40) ローレツ『断訟医学』,田野俊貞口訳,石井英三筆記,明治19年. : 田中英夫,『御雇外国人ローレツと医学教育』,名古屋大学出版会,206-207頁,1995.
- (41) 飯盛挺蔵 纂訳,『物理学』上編,下編,丸屋善七,東京,明治13年-15年.
- (42) Müller, J., Lehrbuch der Physik und Meteorologie, Braunschweig, 1877-1881. 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.
- (43) Eisenlohr, W., Lehrbuch der Physik, Stuttgart, 1863.
- (44) 丹波敬三,下山順一郎纂訳,『無機化学』一卷,二卷,丸屋善七,東京,明治12年.
- (45) Pinner, A., Repitorium der anorganischen Chemie, Berlin, 1875. (1883年版,金沢大学附属自然科学系図書館蔵)
- (46) Gorup-Besanez, von E., Lehrbuch der anorganischen

Chemie, Braunschweig, 1873. (1876年, 6版は金沢大学附属自然科学系図書館蔵)

(47) 丹波敬三, 下山順一郎纂訳, 『有機化学』前編, 後編, 丸屋善七, 東京, 明治13年.

(48) Pinner, A., Repitorium der organischen Chemie, Berlin, 1876.

(49) Gorup-Besanez, von E., Lehrbuch der organischen Chemie, Braunschweig, 1873. (1881年, 6版は金沢大学附属自然科学系図書館蔵)

(50) 松原新之助『講筵筆記薬用植物篇』, 東京, 明治12年. 国立国会図書館蔵.

(51) 『ス魯斯氏講義動物学』, 大田美農里訳述, 石川県学校蔵梓, 明治7年. 金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.

(52) Lubach, D., Eerste Grondbeginselen der Dierkunde, vierdedruk, Tiel, 1870. 金沢大学附属自然科学系図書館蔵.

(53) スロイス「生理学」講義録, 藤本純吉筆記, 金沢市立玉川図書館近世史料館蔵.

(54) Hermann, L., Grundbeginselen der Physiologie van den Mensch, J. B. Wolters, Groningen, 1864.

(55) Hermann, L., Grundriss der Physiologie des Menschen, Augs Hirschwald, Berlin, 1877.

(56) 板垣英治, スロイス動物学講義とLubachの『動物学入門』, 『金沢大学日本海域研究』第39号, 63-75頁, 平成20年.

(57) 文献3, 「石川県医学発達史」, 4丁.

(58) 小形利彦, 「明治期公立医学校の授業科目一分析と特色一」, 『洋学』, 洋学史学会研究年報, 8巻, 67-94頁, 2000.

(59) 文献58, 82頁.

(60) 文献4, 119-122頁.

(61) 石川新聞, 明治11年10月5日, 第五百二十五号, 石川県立図書館蔵.

(62) 文献4, 290-291頁.

(63) 田中義雄, 「杏林今昔の感, (その二) 一名母校之逸話」『順天堂医事会雑誌』, 28-47頁, 大正15年.

(64) 「勅令第15條, 中学校令, 第四條」『学令全書』, 明治20年11月刊, 東京府学務課, 99-101頁, 国立国会図書館蔵.